Zur Lehre

von der

Syphilis der Kinder.

INAUGURAL-DISSERTATION,

welche

unter Zustimmung der hochlöblichen medicinischen Facultät zu Marburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

einreicht und

am 11. December 1869

öffentlich vertheidigen wird

Franz Heinrich Voege

aus Münster in Westfalen.

MARBURG.

Schnellpressendruck von C. L. Pfeil.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0068

Seinen

lieben Geschwistern

in Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Wohl keine Krankheit hat unter den Aerzten so viele Verehrer und Pfleger gefunden, wohl keine so entgegengesetzte Ansichten zu Tage gefördert, als gerade die Syphilis der Kinder. Das in der Literatur Verzeichnete ist im Ganzen wenig geeignet, um Klarheit in die Sache zu bringen und es dürfte sich deshalb wohl der Mühe lohnen, durch Zusammenstellung und Aussichtung der verschiedenen Ansichten das Bild enger zu fassen und in einen passenderen Rahmen einzufügen. Das ist die Grundidee, die den Verfasser bei dieser Arbeit geleitet und diese möge dann auch als leitender Gedanke bei Beantwortung folgender Fragen berücksichtigt werden.

I. Wie wird das Kind inficirt?

a. durch Berührung.

Hamilton (Dublin, Presse XX. 511. 1848) erzählt von einem sechsjährigen Kinde, das von einem neunzehnjährigen geistig beschränkten Knaben angesteckt; ebenso Rupp (Nordd. Vereins-Zeitschrift II. 6. 1848) von einem syphilitischen Kindermädchen, das ein halbjähriges Kind und durch dieses Vater und Mutter inficirte. Auch Bärensprung führt in seiner hereditären Syphilis zwei ähnliche Erkrankungsgeschichten (Fall 98 und 99) an.

Auch Verfasser kann diesen Fällen einen aus der Zeit beifügen, als er den Assistenten der ambulanten Kindesklinik in Würzburg auf einige Wochen vertrat. Im Anfang Oktober 1867 wurde demselben ein mit allen Symptomen der Syphilis behaftetes Kind vorgestellt.

Stat. praesens. Joseph B., 4 Monat alt, von gesunden Eltern gezeugt, wurde bis dahin von der Mutter, die bereits fünf gesunde Kinder geboren, gestillt. Die von Stöhr sorgfältig vorgenommene Untersuchung der Eltern ergab nichts Positives; der Verkehr mit andern Kindern wurde Seitens Dieser geleugnet und nur einem Zufalle, einem frühzeitigen unerwarteten Besuche des Verfassers war es vorbehalten, den Ursprung des kindlichen Uebels zu ermitteln. In dem Wohnzimmer der Eltern schliefen auch drei Töchter der Venus vulgivaga, von denen die eine die Gewohnheit hatte, das Kind Nachts zu sich ins Bett zu nehmen. Diese bot, während die Andern für gesund befunden wurden, folgendes Bild dar.

Marie H., 19 Jahre alt, meretrix, Condyl. lata ad anum et labia majora, affect. syphil. der Mund- und Rachenschleimhaut, Anschwellung der rechten Leistendrüse. Also Marie H. inficirte vor etwa 6 Wochen (Geigel) den Joseph B.

Dass auch das Geschäft der Säugung, Auffütterung, Küssen, Herzen (Geigel's Syph. Seite 212) die Veranlassung zur syphilitischen Erkrankung der Kinder abgeben könne, ist zweifellos, und welche Verheerung eine derartige Infection anrichten kann, ist in neuester Zeit durch mehrfache Beobachtungen konstatirt worden.

Die erworbene Syphilis der Kinder unterscheidet sich von der hereditären durch den primären Affekt, der alle weiteren Erscheinungen einleitet. Diese entwickeln sich frühestens 4 Wochen (Geigel 211) nach der Geburt und kann zu jeder spätern Zeit und an jeder Stelle des Körpers sich zeigen. Am häufigsten werden Kinder am Munde an-

gesteckt, entweder von einer kranken Brustwarze aus oder von den an den Mundwinkeln und Lippen sitzenden Plaques; demnächst folgen Ansteckungen auf der zarten Schleimhaut der Genitalien. Die Art und Reihenfolge der konstitutionell syphilitischen Symptome, welche auf diese örtlichen folgen, sind in Nichts verschieden von denjenigen, welche in Ansteckungsfällen bei Erwachsenen eintreten.

b. Durch Vaccination.

Dass auch durch Vaccination Syphilis übertragen werden kann, ist durch viele Beispiele aus der Literatur bestätigt, ich erwähne Wegelers (Geigel 210), dann der von Hübner ebendaselbst erwähnten Fälle und schliesslich noch Will. Dünn's (53 Fälle im Brit. med. Journ. Dec. 9. 1859. p. 600).

Bärensprung selbst hat hierüber keine authentischen Beobachtungen gemacht; er erwähnt Viennois, dessen grosses Verdienst er in dieser Frage rühmend hervorhebt. Bei einem mit latenter Syphilis Behafteten wird Diese durch Vaccination zum Austrag gebracht. Die einem Syphilitischen entnommene Lymphe, einem Gesundenohne Beimischung von Blut beigebracht, erzeugt nur Vaccine ohne jede Komplikation; einen Tropfen Blut beigemischt, erzeugt sie zwei Krankheiten, die Vaccine durch die Lymphe, die Syphilis durch das Blut. Die erstere hat eine kürzere Inkubationsdauer und einen schnelleren Verlauf; die letztere, erst später eintretend, eine Induration an der geimpften Stelle, dann durch diesen primären Affekt alle folgenden Symptome der Syphilis.

c. Durch Ansteckung von der Mutter aus.

1) Durch locale Affektion.

Beim Durchneiden des Kopfes und der übrigen Theile des Körpers durch die Weichtheile der Mutter kommt das Kind in so innige Berührung mit den Geschlechtstheilen

derselben, dass eine derartige Infektion des Kindes, seien es nun Ulcera oder Condylomata der Gebärenden, leicht erklärbar ist und sprechen hierfür nicht allein die von Bärensprung in seiner hereditären Syphilis citirten Krankheitsgeschichten, sondern auch tagtägliche Beobachtungen.

2) Durch konstitutionelle Erkrankung derselben.

Die Frage, ob konstitutionelle Erkrankung der Mutter das Kind inficiren müsse, ist sehr schwer zu beantworten und bis dahin noch nicht vollständig spruchreif; oftmals konzipiren konstitutionell syphylitische Mütter gar nicht, in andern Fällen abortiren sie, in dritten Fällen werden Kinder ohne alle syphilitischen Erscheinungen geboren und in der spätern Entwickelung derselben treten dann nicht selten rhachitische oder skrophulöse Erscheinungen auf, in vierten Fällen werden die Kinder mit allen Symptomen einer syphilitischen Erkrankung zu Tage gefördert. Ohne Frage dürfen wir wohl annehmen, dass diese grossen Verschiedenheiten auf der Differenz der syphilitischen Affektion der Mutter selbst beruhen und es ist wohl denkbar, dass eine Mutter einen Gummiknoten oder eine Periostitis syphil. an sich trägt, ohne dass sie ihr Kind deshalb inficirte. Wir dürfen in diesem Falle die Syphilis als zeitweise latent betrachten.

Zur Bestätigung dieser Verhältnisse dienen folgende literarische Nachweise.

Bednar wie Mayr (Zeitschr. der kais. hönigl. Gesellsch. der Aerzte Bd. VII. 1851) sprechen sich in Betreff der veralteten Syphilis der Mutter dahin aus, dass eine solche Frau unfruchtbar wäre. Zeisl modifizirt dies dahin, dass solche Frauen höchst selten eine lebende Frucht zur Welt brächten; gewöhnlich erfolge ein Abortus im 8. oder 9. Monat, jedoch grösstentheils wären sie unfruchtbar. Rosen gibt nur dann die Befruchtung zu, wenn die Krankheit der Mutter

schon in tertiäre Formen übergegangen sei. Bärensprung selbst glaubt nicht an eine absolute Unfruchtbarkeit, sondern an eine erhebliche Verminderung der Fruchtbarkeit. Die intrauterine Entwickelung der Früchte werde durch die Syphilis der Mutter weniger beeinträchtigt, aber ihre Körperanlagen seien so verändert, dass die meisten einem frühen Tode verfallen. Er selbst führt 5 Fälle an, die den Beweis liefern, dass sich dieser Einfluss auf die Entwickelung der Früchte länger erhalten könne, als dann, wenn die Infektion vom Vater ausginge. Merkwürdig ist der Sektionsbefund dieser Kinder, indem sich in keinem dieser 5 Fälle die für jene Fälle, wo der Vater inficirt war, so charakteristischen Erkrankungen der Leber und der Nebennieren zeigten, während in allen von ihm mitgetheilten Protokollen die Lungen der Sitz der Erkrankung waren. Auch wenn die Mutter die Symptome der bereits veralteten Syphilis an sich trägt, ist sie im Stande gesunde Kinder zu zeugen, wofür uns Bärensprung 6 Fälle als Beweise anführt.

d. Durch Infektion vom zeugenden Vater aus.

Die Infektion vom Vater aus kann nur dadurch stattfinden, dass im Akte der Zeugung das syphilitische Virus auf das Ei übertragen wird, oder dadurch, dass der syphilitische Vater im Verlaufe der Gravidität die Mutter inficirt, in welchem Falle dann die unter c besprochenen Verhältnisse eintreten. Dass die Syphilis im Moment der Zeugung auf das Ei übertragen werden kann, scheint unzweifelhaft. Geigel (S. 299) sagt in dieser Beziehung: „Der Vater inficirt nur im Moment der Zeugung; dasselbe scheint auch für die Mutter zu gelten. Der Foetus, wenn nicht schon im Moment der Zeugung mit dem Keim der Syphilis behaftet, scheint ungestraft aus dem mütterlichen Blute sein Nährmaterial zu gewinnen.“

Sowohl die Sektionsberichte von Fiedinger (Zeitschrift

der kais. kgl. Gesellschaft der Aerzte 1856), als auch der von Rosen und der von Haase (de Syph. rec. nat. 1828) citirte Fall und der von Diday durch Guérard in Siebold's Journal erzählte Krankheitsfall sprechen für Geigels Behauptung.

Ein strikter Beweis für diese Frage kann allerdings nur dann geführt werden, wenn sich nachweisen lässt, dass die Entstehung eines syphilitischen Kindes auf einen einzigen Coitus eines syphilitischen Vaters, ohne dass die Mutter inficirt wäre, zurückgeführt werden kann. Dass übrigens Fälle vorkommen, in denen die Syphilis des Vaters nicht auf das Kind übergeht, geht aus Mittheilungen Bärensprungs hervor, der uns 7 Fälle in seiner hereditären Syphilis vorführt, wo der Vater mit inveterirter Syphilis gesunde Kinder zeugte, ohne die Mutter zu inficiren.

Kortum (Hufel. Journ. 1804) und Hufeland selbst (Journ. 1827) Astrac, Zeisl (Wien), Diday (Expos. antiq. et pratiq. des nouv. doctr. sur la Syph. Paris 1858), Trousseau (Gaz. des hosp. 1858) erklären, wenn wirklich rhachitische und skrophulöse Kinder von syphilitischen Müttern geboren würden, so wäre damit bei früher vollständiger Gesundheit der Mutter die Uebertragbarkeit der Syphilis durch den Samen des Mannes konstatirt.

Bouchut (Traité des mal. des enf. nouveaux-ne's 4 ed. 1859), Cullérier (Archiv general 1854), Notta (1860), Charriér (1862 ebendaselbst) bestätigen, dass, wo der Foetus unverkennbare Zeichen der Infektion an sich getragen, auch die Mutter nicht verschont geblieben sei.

Bärensprung (Seite 79) macht mit Recht Bednar (die Krankh. der Säugl. u. Neugeb. Wien 1853) den Vorwurf, dass seine Schlüsse, wonach die Mütter (99) von 119 mit Syphilis behafteten Kindern entweder vollkommen gesund oder nicht mit syphilitischen Leiden behaftet gewesen, voreilig seien, indem Letzterer den Beweis schuldig bleibe,

ob in der That die Syphilis jener Kinder eine hereditäre gewesen sei. Uebrigens bleibt in allen Fällen die Entscheidung sehr schwer, ob die Mutter durch das Ei inficirt oder das syphilitische Virus direkt vom Vater auf sie übertragen wird.

In Betreff des Zusammenhangs zwischen Rhachitis skrofulose und Syphilis sind die Ansichten von Hufeland und Andern keineswegs so geklärt, als es scheint; wird doch in neuester Zeit diese Frage von Autoritäten wie Langenbeck (Sitzung der med. Gesellsch. vom 7. Juli 1869) offen gelassen und behauptet, dass nicht jede Rhachitis von Syphilis abstamme; er habe bei Nachforschungen über den Morb. Dithm. gefunden, dass rhachitische wie skrophulöse Kinder oft von ganz gesunden Eltern abstammten. in denen nie Syphilis geherrscht. Dieser Ansicht traten Henoch und Wegner auch vom patholog.-anatomischen Standpunkt aus bei. Postelberg hingegen (Schmidts Jahrb. 1857. Bd. 97) fand, dass Kinder syphilitischer Eltern, wenn nicht syphilitisch, doch skrophulös wurden.

e. Durch Infektion von Beiden aus (Vater und Mutter).

Anders gestaltet sich allerdings das Verhältniss, wenn beide Eltern inficirt sind. Hutchinson nimmt an, dass die ersten Kinder einer solchen Ehe weniger betheiligt sind, als die spätern; während Maisonneuve, Rosen und Voss (Christiania) sich dahin aussprechen, dass die Syphilis mit den Jahren ihre Kraft mehr und mehr verliere, dass also die Erstgebornen immer stärker afficirt sind und grössere Gefahr liefen, als die spätern Nachkömmlinge, aber sie lassen auch keinen Zweifel darüber, dass Abortus und Todtgeburt oft noch mit der Geburt eines gesunden Kindes abwechseln könne.

Die letztere Ansicht hat wohl die meiste Wahrscheinlichkeit; wenigstens hatte Verfasser im Oktober dieses

Jahres Gelegenheit zu konstatiren, dass ein von Kehren wegen Syphilis behandeltes Kind schwächere Symptome einer allgemeinen syphilitischen Erkrankung an sich trug, als Zwillinge der Erstgeburt, die bald starben. Vater wie Mutter waren inficirt.

Dass übrigens konstitutionale syphilitische Eltern gesunde Kinder zeugen können, ist unzweifelhaft, und hat die Literatur dafür zahlreiche Belege (Bärensprung).

f. Durch Infektion während der Gravidität.

Es erübrigt noch die Frage, ob eine während der Gravidität inficirte Mutter auch den Foetus inficire? Diese Frage wird verschieden beantwortet.

Ferrier sagt, dass eine während der Schwangerschaft erworbene Infektion sich auch dem Foetus mittheile, eine Ansicht, die Rosen in folgender Weise beschränkt, indem er zwischen einer Uebertragung in der ersten und zweiten Hälfte der Schwangerschaft unterscheidet, dass die in der ersten Hälfte Gebornen kein Zeichen einer syphilitischen Erkrankung an sich trügen, während die in der zweiten acquirirte Infektion stets Syphilis der Kinder erzeugt hätte. Boeck hat sich bei einer Discussion vor der Versammlung skandinavischer Naturforscher bestimmt dahin ausgesprochen, dass die Syphilis der Mutter, in der letzten Hälfte der Schwangerschaft erworben, niemals sich auf den Foetus übertrage, sondern dass, wenn er erkrankt, diese Erkrankung einer bei oder gleich nach der Geburt stattgehabten Infection der Mutter zuzuschreiben wäre. (Bärensprung S. 156). Geigel (298) nennt es mehr als unwahrscheinlich und ungewiss, dass die erst im Verlauf der Schwangerschaft von der Mutter erworbene Syphilis auf das Kind während seines intrauterinen Lebens einen kontagiösen Einfluss ausübe.

II. Unter welchen Symptomen tritt die Syphilis der Kinder zu Tage?

Am häufigsten treten Hauterkrankungen in die Erscheinung und die gewöhnlichste Form von Ausschlägen bei hereditärer Syphilis ist ein makulöses Exanthem in der Form linsengrosser, am Rande etwas erhabener, in der Mitte vertiefter Flecken, einzeln und zerstreut, blass violett oder himbeerroth; in andern Fällen bilden sich Pusteln, die in oberflächliche Verschwärungen übergehn, besonders häufig an den Hinterbacken, an den Lippen, dem Munde und der Nase. Roseola, Psoriasis, Ekzem sind selten, öfters hingegen Knoten im Unterhautzellgewebe. Eine der häufigsten Formen der Hautkrankheiten ist, wie es scheint, der Pemphigus. Bennet, Skai und Startin (Med. Tim. and Gaz. Febr. 1854) (Schm. Jahrb. 1854. Bd. 83), ebenso Skanzoni (Vortrag und Demonstration eines mit Pemphigus gebornen Kindes im Sommersemester 1867) behaupten, dass der angeborne Pemphigus selten, wenn er aber vorkomme, derselbe immer ein Symptom einer allgemeinen syphilitischen Erkrankung sei; hingegen Steffen aus Stettin (Schm. Jahrb. 1866. B. 132) wie Lafont Gazi behaupten, dass der Pemphigus neonatorum nicht immer syphilitischer Natur sei. Diesen schliesst sich auch Bärensprung in seiner Arbeit über Pemphigus (Charité. Annalen 1862) an, indem er nachweist, dass ein acuter Pemphigus in allen Lebensaltern und zwar auch bei syphilitischen Kindern vorkomme und viel häufiger in gar keiner Beziehung zu dieser Krankheit stehe. Auch Lorain und Prévost (Schm. Jahrb. Bd. 134. 1867) führen zwei Fälle von Pemphigus mit eigenthümlichen Erkrankungen der Lungen an, wo die Mutter nicht syphilitisch gewesen sei, der Vater leider nicht ermittelt wurde.

Nach des Letzteren Behauptung gibt es dreierlei Arten von Pemphigus.

a. gutartiger, ohne nachweisbare Ursache bei gesunden und sonst kräftigen Neugebornen, seltener im spätern Kindesalter. Prognose gut;

b. bei elenden heruntergekommenen marastischen Individuen als Folge einer allgemeinen Blutdissolution. Progn. inf.;

c. P. syphil. in den Handtellern und Fusssohlen. Pr. infaustissima. Das Serum in den Blasen wandelt sich bei allen Formen des Pemphigus bald in graulichen oder braunen Eiter um, an den Fusssohlen wie in den Handtellern tritt bald eine Verdickung der Epidermis ein; diese squamöse Form trocknet ein und nach einigen Tagen sind diese Stellen violett gefärbt.

2) Die Schleimhäute der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle sind in Form von flach erhabenen umschriebenen Knötchen durchsetzt, die bald oberflächlich exkoriiren und erodiren; oft sind die Mandeln am Larynx und die Stimmbänder ergriffen.

3) Knochenerkrankungen sind äusserst selten, ob es syphilitische Exostosen bei Kindern gibt, ist noch zweifelhaft.

4) Einer häufigen Erkrankung sind die Lymphdrüsen ausgesetzt.

5) Von Augenkrankheiten ist Keratisis wie Iritis nach Hutchinson die häufigste; die letztere hat Bärensprung niemals als Symptom der hereditären Syphilis beobachtet.

6) An den Leichen findet man häufig in den Thymusdrüsen indurirte Stellen oder kleine Eiterheerde, in den Lungen lobuläre Induration, Atelectasien, Stauungshyperämien, ecchymotische Flecken unter der Pleura, oft auch fibröse und käsig metamorphosirte Knoten (Bärensprung S. 105). In dem Parenchym der Leber weisse Granulationen und Gummata; im Allgemeinen ist dieselbe im Zustande der Hypertrophie. Unter dem Mikroskop zeigt sich an den

erkrankten Stellen eine überaus reichliche Neubildung kleiner Zellen und Kerne zwischen den einzelnen Leberzellen, die in Folge davon stark auseinander gedrängt und atrophisch zu Grunde gegangen sind; an den weissen punktförmigen Stellen zeigt sich eine sehr feine Moleculärmasse, wahrscheinlich durch Zerfall der Zellen entstanden.

In den von Bärensprung angeführten sechszehn Sektionsberichten finden sich bei Allen mehr oder weniger zahlreiche Blutflecken unter den serösen Häuten der Bauch- und Schädelhöhle, sowie im Parenchym der Lungen, Nieren und Nebennieren angegeben; in einigen Fällen ligamentöse Verwachsungen, Folgen einer foetalen Peritonitis, körnige Einlagerungen in der Leber; die Mesenterialdrüsen sind oft im Zustande der Hypertrophie; es finden sich oft zahlreiche Ecchymosen auf der Haut und in den verschiedenen Organen.

Ueber die klinischen Beobachtungen und Acquisition der Syphilis der ältern Kinder spricht sich Geigel in seiner trefflichen Arbeit über Syphilis (S. 211) ausführlicher aus und es mag genügen, hier auf dieselbe hingewiesen zu haben.

III. Prognose.

Was die Prognose betrifft, so ist dieselbe den individuellen Verhältnissen entsprechend. Ist das Kind gut genährt und sonst frei von anderen Erkrankungen, so ist dieselbe immerhin eine günstige zu nennen; eine ungünstige hingegen, wenn das erkrankte Kind schwächlich und heruntergekommen. Doch immer ist zu berüchsichtigen, ob die syphilitische und nicht eine andere Erkrankung die Veranlassung zum marantischen Aussehn gegeben; jedenfalls ist die Prognose dann dubiös.

IV. Therapie.

Ebenso wie die Prognose richtet sich die Behandlung nach den individuellen Verhältnissen und es muss als Hauptgrundsatz gelten, dass nur dann von einem eingreifenden Verfahren die Rede sein kann, wenn das an Syphilis erkrankte Kind so gestärkt ist, dass es voraussichtlich die beabsichtigte Cur bis zu Ende vertragen kann.

a. Locale Behandlung.

Sind äussere oberflächliche Geschwüre oder Exkoriationen vorhanden, genügen neben sorgfältiger Reinlichkeit je nach Umständen Lokal- oder Vollbäder, Auflagen von Charpie oder Watte mit Bleiwasser oder das Aufstreuen von Calomel mit Salzsäure. Bei einfacher Diät bringt diese Therapie das Geschwür bald zum Vernarben. Zum Reinigen dienen ausserdem verdünnte chlorhaltige Salzmischungen, Lösungen von Chlorkalium oder Chlorzink. Je grösser das Geschwür, je reichlicher die Absonderung, desto mehr ist auf Reinlichkeit zu sehen. Als Aetzmittel gebrauche man Arg. nitr., Cupr. sulf., Chlorzink, Wiener Aetzpasta oder Jod. Sobald das Geschwür einen rothen Grund bekommt und die Ränder sich abflachen, höre man mit dem Aetzen auf. Zum Verband nimmt man verdünnte Lösungen von Arg. nitr., Zinc. chlor., Plumb. tann., Zinc. sulf. (4 : 200) oder Jodkali in folgender Lösung:

Rp. Jod. pur. 0.06
Kali jodat. 0.6
Aq. dest. 30.0.

S. Aeusserlich.

Sind Flüssigkeiten nicht anwendbar, gibt man Salben von Ungt. emoll. mit weissem oder rothem Praecipitat. Bei etwa eintretender Gangrän ätze man energisch mit Salpetersäure, eventuell bediene man sich des Ferrum candens.

Auch Bromkalium und Bromnatrium empfehlen sich durch ihre günstigen Erfolge. Bei Phagadaena sorge man für reine Luft, gute Nahrung, sorgfältige Reinlichkeit; örtlich wende man Chlorkalium, bromsaures Natron, Kochsalz an; bei Blutungen liq. ferr. sesq. Wenn wie gewöhnlich in der dritten oder vierten Woche die Anschwellung der Drüsen eintritt, so genügt absolute Ruhe, horizontale Lage, regelmässiger Stuhl, Diät, kalte Umschläge, Einreibungen von grauer Salbe in die innere Schenkelfläche. So lange die Haut über der erkrankten Drüse nicht entzündet ist, trage man Tinct. jod. und Tinct. Gall. $\overline{aa}$ mit dem Pinsel auf. Bei Abscessbildung mache man Einstich und feuchte Cataplasmen. Abscesse mit kontagiösem Eiter werden wie ein kontagiöses Geschwür behandelt und gehört eigentlich die Behandlung dieser örtlichen Symptome in das Gebiet der Chirurgie.

b. Allgemeine Behandlung.

Ist hingegen der ganze kindliche Organismus in Mitleidenschaft gezogen, so bedarf es eines Kennerblicks, um die richtige Methode in Anwendung zu ziehen und hier ist es zunächst das Quecksilber, das unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen geeignet ist. Physiologisch führt das Hg Schwund in allen Organen, also auch Rückbildung des syphilitischen Produkts herbei. Nach Sée vermehrt Hg das Fibrin des Bluts, hat jedoch auf die Blutkörperchen selbst keinen Einfluss. Voit glaubt, alle Quecksilberpräparate gehen in Sublimat über, verbinden sich mit dem Eiweiss, und werden durch das Kochsalz des Bluts gelöst, gehen dann wahrscheinlich in Oxydulalbuminat über, welches schwer aus dem Körper ausgeschieden wird; hingegen Schäfer (Wien) nimmt an, dass das Jodqueckssilber zum Theil unverändert mit den Faeces und dem Harn eliminirt wird, ist aber in Betreff der Resorption und Se-

kretion der meisten übrigen Quecksilberpräparate mit Voit einverstanden.

In der Kinderpraxis wird wohl am meisten das mildere Präparat, das Calomel angewandt und es erklärt sich die wenig eingreifende und zögernde Wirkung dieses Präparats nach Jeannel in folgender Weise.

I. Dieselbe tritt selten ein, so lange die Arznei im Magen mit sauren und chlorhaltigen Flüssigkeiten in Berührung bleibt.

II. Dieselbe tritt bestimmt hervor, sobald dasselbe mit den alkalischen Darmsäften in Berührung kommt, es wird, an Eiweiss oder Fett gebunden, resorbirt.

Guérard (Journ. de Conn. med. chir. Mars 1849) gibt $^1/_5$ grmm. mittelst Dampf bereitetes Calomel mit 2 grmm. Zucker zu einem Pulver und lässt dieses zweimal des Tags, bevor das Kind gestillt wird, auf die Zunge streuen, damit es verschluckt werde.

Verfasser hat dieses Verfahren modificirt und zwar in sofern, als er vermittelst des Aërophors $^1/_4$ gr. Cal. mit 5 gr. Zucker direkt in den Oesophagus leitete; in drei Fällen war der Erfolg der gewünschte.

Auch die Anwendung des Hg in Form der grauen Salbe hat durch Siegmunds treffliche Arbeiten Eingang in die Kinderpraxis gefunden und wohl mit Recht. Es spricht sich allerdings der berühmte Syphilidologe Boeck gegen die Merkurialbehandlung aus und weist nach, dass von 655 an Syphilis erkrankten Kindern und mit Mercur Behandelten fast 20% mehr gestorben sind als von den durch andere Methoden Behandelten; streng genommen kein Beweis, weil Mercur nicht für alle Fälle passt. Der Streit zwischen Mercurialisten und den Gegnern ist bis zur Stunde noch nicht entschieden und wenn wir auch mit Depaul den Mercur nicht als Specificum rühmen können, so ist es nach allen bisher gemachten Erfahrungen sicher das beste Mittel.

Eine frühere Methode, Hg durch die Amme einnehmen zu lassen, oder die Eselin oder Ziege, deren Milch das Kind erhält, mit grauer Salbe einzureiben, hat gute Erfolge aufzuweisen und ist sicher dann von Nutzen, wenn der Säugling das Hg oder die Jod tinctur nicht verträgt; jedoch hat dieses eigentlich nur noch historisches Interesse.

Da die innerliche Verabreichung von Quecksilberpräparaten häufig bedenkliche Diarrhöen zur Folge hat, so sind Einreibungen im Niveau des Pect. maj. etwa 1 grmm. oder nach Geigel (S. 231) in der von ihm bestimmten Reihenfolge zweimal des Tags zu empfehlen, alle drei Tage auszusetzen und dafür ein Sublimatbad zu geben. Bei schwächlichen und heruntergekommenen Kindern kann natürlich von einem solchen eingreifenden Verfahren nicht die Rede sein und es genügen meist neben guter und leicht verdaulicher Nahrung einige Sublimatbäder von 0.5—1.5, tägl. auf ein Bad.

Der innere Gebrauch des Sublimats ist eine sehr intensive Quecksilberkur mit allem Heileffekt, aber auch mit allen ungünstigen Komplikationen einer solchen, in leichteren Fällen durch andere zu ersetzen, in schwereren unbedingt in Anwendung zu ziehen.

Ueber die subkutanen Injektionen mit Sublimat sind nur ungünstige Erfolge zu verzeichnen. Dieselben wurden durch den Verfasser unter Stöhr's Leitung in zwei hartnäckigen Fällen (7.5—15.0 Mllgrmm.) in Anwendung gezogen, mussten jedoch wegen baldigen Eintretens von ungünstigen Komplikationen (Schmerz, Hautentzündung mit nachfolgenden Abscessen) ausgesetzt werden.

Die ungünstigen Erscheinungen, wie Gastricismus, Erbrechen, Tenesmus, Schwindel, Ohnmacht, Koma, dann herabgesetzter Puls treten bei Kindern erst recht deutlich hervor, und man kann zufrieden sein, wenn diesen Uebelständen durch Antidota (China, Aether, Wein, Opium) bald abgeholfen wird.

Empfehlenswerther möchte die Methode von Skarenzio sein, der hypodermatische Injektionen von Hydr. mur. mit. 0.2 Aq. dest. 1.0 und irgend einer schleimigen Flüssigkeit (0.5) in acht Fällen anwandte, von denen sieben vollständig geheilt wurden. Er injicirte dieses Mittel jeden Tag am Oberarm und dann höchstens drei Mal; um so mehr zur Nachahmung zu empfehlen, als wir in seinen Krankengeschichten nichts von ungünstigen Komplikationen finden. Die günstige Wirkung trat nach 8 — 14 Tagen sichtbar hervor.

Gegen tertiäre Formen wendet man auch bei Kindern das Jodkali (1 : 200) an oder man lässt es durch die Mutter (4 : 200) nehmen. Nach Trousseau kann man das Kind auch Joddämpfe einathmen lassen; jedoch dürfen die Dosen wegen der Gefahr nicht rasch gesteigert werden und soll man nach Diday einen Speichelfluss, den er sogar gerne sieht, gar nicht fürchten. Lewin wie Rinecker suchen ihn jedoch zu vermeiden. Auch hier ist die goldene Mitte jedenfalls der beste Weg und ist nach meinen Erfahrungen die Salivation bei einem sonst kräftigen Kinde von nur geringer Bedeutung. Allingham (Schm. Jahrb. 1864. Bd. 124) gibt täglich viermal einen Theelöffel von einer konzentrirten Lösung von Chlorkalium mit 2 — 3 Tropfen Acid. mur. dil., dann lässt er das erkrankte Kind zweimal des Tags mit warmem Wasser und Seife (Verfasser empfiehlt Jodseife 1 : 8) waschen und dann Flanellhemde tragen.

Als Vorsichtsmassregeln, die in der Kinderpraxis bei Anwendung des Quecksilbers, sei es nun in welcher Form es wolle, besonders beobachtet werden müssen, gilt Folgendes: 1) Gurgelwasser, wenn möglich, sonst Bepinselungen oder Einspritzungen von Kalichloricum in die Mundhöhle; 2) grosses luftreiches Zimmer; 3) die Kinder dürfen nicht unter dem Bett athmen; 4) sofortige Entfer-

nung der Exkremente und des Urins aus den Krankenzimmern.

Behandlung während der Gravidität.

Ist die schwangere Mutter syphilitisch und will man der Infektion des Kindes durch dieselbe vorbeugen, so darf die Mutter mit Mercur behandelt werden und es muss in diesem Falle aus Rücksicht für den Foetus die Behandlung eine mildere sein und beugt eine mit Vorsicht geleitete Merkurialbehandlung fast immer einer Fehlgeburt vor. (Sée Schm. Jahrb. 1868. Bd. 139.) Dolbeau, Cullérier, Perrin behaupten, dass eine mit Vorsicht geleitete Mercurialbehandlung bei geeignetem hygienischen und tonischen Verfahren fast nie Schaden bringt. Bärensprung ist hingegen der Ansicht, dass keinerlei Behandlung den Tod der Früchte abzuhalten vermag, sobald sie erst nach der Empfängniss eingeleitet wird; ein günstiger Erfolg sei nur dann zu erwarten, wenn es gelingt, die Krankheit der Eltern vor ihrer Copulation zu beseitigen. (Eine doch wohl sehr gewagte Behauptung). Es ist ferner konstatirt, dass syphilitische Schwangere selten syphilitische Kinder gebären, wenn sie der ärztlichen Behandlung unterworfen werden. Ist die Syphilis während der Gravidität nicht beseitigt, so entwickelt sie sich nach abgelaufener Gravidität oft weiter, während sie in dieser wie in der Tuberkulose (Bednar, Bärensprung S. 98) stehen bleibt. Nach Dolbeau (Schm Jahrb. 1868. Bd. 139) darf die Mutter während der Säugung nicht mercuriell behandelt werden, weil das Albumin der Milch mit dem Hg schädliche Verbindungen eingehen kann.

Nach Lewin hingegen darf man Mutter und Kind zugleich der Schmierkur unterwerfen. Verfasser hat in einem von ihm nach Lewin geleiteten Falle davon keine ungünstigen Erscheinungen beobachtet.

Anhang.

1) Nachweis des Quecksilbers im Harn.

Behufs Nachweis des Hg im Harn wird das von Schneider angegebene Verfahren (Sitzungsberichte der Wiener Academie der Wissenschaften Bd. 40. S. 239. 1860) empfohlen.

300 Cbc. Harn werden zur Hälfte eingedampft, mit chlorsaurem Kali behandelt und abfiltrirt. Die Flüssigkeit wird von Neuem bei 100° C. stark eingeengt und in ein Kölbchen gebracht, dessen abgesprengter Boden durch ein Stück Pergament ersetzt wird. Man füllt nun ein grösseres Glas zur Hälfte mit verdünnter SO_3 und hängt das Kölbchen so darin auf, dass die beiden Flüssigkeiten in gleichem Niveau stehen. Darauf bringt man ein kleines Goldblättchen so in dem Kölbchen an, dass es horizontal über dem Pergamentboden liegt, und verbindet es mit dem positiven Pol einer aus drei Bunsen'schen Elementen bestehenden galvanischen Batterie. In dem grösseren Gefäss bringt man ein Platinblech so an, dass es horizontal und unten dem Pergamentboden anliegt, und verbindet es mit dem negativen Pol derselben Batterie. Hat man den Strom 24 Stunden einwirken lassen, so unterbricht man ihn, wäscht das Gold-

blättchen mit nur wenig Wasser ab, bringt es sammt dem Zuleitungsdraht in ein an dem einen Ende capillar ausgezogenes Röhrchen und schmilzt nun auch das andere Ende zu. Man erhitzt darauf die Stelle des Röhrchens, an der das Goldblättchen liegt, so dass das Hg, wenn solches vorhanden, in den kälteren Theil des Röhrchens getrieben wird. Darauf schmilzt man das Rohr wieder ab, nimmt das Goldblättchen wieder heraus und bringt ein wenig Jod hinein, schmilzt zu und treibt nun durch ganz gelindes Erwärmen das Jod zu dem Quecksilberbeschlag, worauf sich, selbst wenn dieser Beschlag so minimal ist, dass er nicht wahrgenommen werden kann, Ringe bilden von gelber bis rother Farbe.

2) **Nachweis des Jods im Harn und in der Milch.**

300 Cbc. konzentrirten Morgenharns werden mit Kalilauge übersättigt und der Destillation bis auf einen Rest von 30 Cbc. unterworfen. Der Rückstand wird gehörig abgekühlt und mit 60 Cbc. chemisch reiner SO_3 versetzt. (Vor Allem muss darauf gesehen werden, dass sie keine Spuren von Jod enthält.) Die so erhaltene Flüssigkeit wird so lange destillirt, bis sich im Halse des Kolbens weisse Schwefelsäure-Dämpfe zeigen.

Um nun das Jod im Destillat, das neben den flüchtigen Säuren des Harns, Schwefelsäure, eventuell Jodwasserstoffsäure und schwefelige Säure enthält, nachzuweisen, werden einige Tropfen Stärkekleister zugesetzt, ferner eine konzentrirte Chlorkalklösung zum Zweck der Oxydation der schwefeligen Säure, bis eine blaue Färbung eintritt.

Nach einer von Kersting (Annalen der Chemie und Pharm. Bd. 87. S. 21) angegebenen ziemlich genauen Methode, das Jod mittelst Palladiumchlorür zu titriren, wird sodann der Gehalt bestimmt.

Zum Nachweis des Jod's in der Muttermilch werden 200 Cbc. bis zum Sieden erhitzt, das Caseïn unter vorsichtigem Zusatz verdünnter Essigsäure ausgefällt und das Filtrat ganz in der eben angegebenen Weise untersucht.

Theses.

I.

In der Kinderpraxis sind Auscultation und Percussion selten zu verwerthen.

II.

Die klinische Beobachtung, nicht das Mikroskop gibt zuverlässigen Aufschluss bei der Frage nach der Bösartigkeit des Tumors.

III.

Die Kephalotripsie und Embryotomie sind der Sectio caesarea vorzuziehen.

Verfasser, am 23. April 1835 zu Münster in Westfalen von katholischen Eltern geboren, besuchte bis zum Jahre 1856 das Gymnasium seiner Vaterstadt, woselbst er, nach bestandenem Abiturienten-Examen, seiner Pflicht als einjährig freiwilliger Soldat im I. westfäl. Inf.-Reg. Nr. 13 genügte.

Bis zum Frühjahre 1865 widmete er sich der Bergmannskarriere. Die ungünstigen Aussichten in dieser bestimmten den Verfasser im Frühjahr 1865, das Studium der Medicin aufzunehmen.

Das Sommer-Semester 1865 brachte Verfasser in Berlin, die nächstfolgenden sechs Semester in Würzburg zu, wurde dann im Herbst 1868 in Marburg imatrikulirt, woselbst er im August 1869 das Rigorosum bestand.

Seine Studien leiteten die Herren Professoren und Doctoren v. Bamberger, Beneke, v. Betzold, Dehler, Dohrn, Geigel, Hasse, v. Franque, v. Kölliker, Lieberkühn, v. Linhart, Mannkopff, Osann, v. Recklinghausen, Riegel, Rinecker, Sandberger, v. Skanzoni, Schenk, Schmidt, Semper, Stengel, Stöhr, v. Töltsch, v. Welz.

Allen diesen Herren meinen herzlichsten Dank.